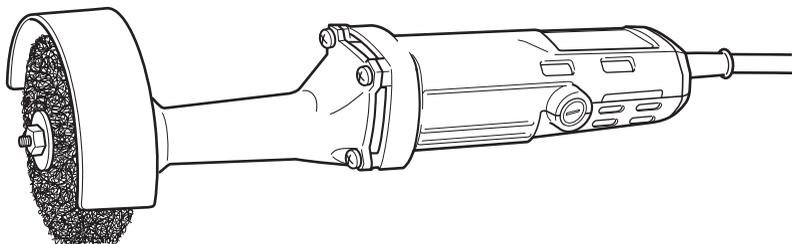
日立工機

日立ステンレスポリッシャ

100 ㎜　**SP 10**　〔不織布ホイール別売〕

取扱説明書

このたびは日立ステンレスポリッシャをお買い上げいただき，ありがとうございました。
ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みになり，正しく安全にお使いください。
お読みになった後は，いつでも見られる所に大切に保管してご利用ください。

目　　次

⚠警告，⚠注意，注 の意味について

ご使用上の注意事項は「⚠**警告**」と「⚠**注意**」に区分していますが，それぞれ次の意味を表します。また，「**注**」の意味も説明します。

⚠ 警 告 ： **誤った取扱いをしたときに，使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容のご注意。**

⚠ 注 意 ： **誤った取扱いをしたときに，使用者が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容のご注意。**

なお，「⚠**注意**」に記載した事項でも，状況によっては重大な結果に結び付く可能性があります。いずれも安全に関する重要な内容を記載しているので，必ず守ってください。

注 ： **製品の据付け，操作，メンテナンスに関する重要なご注意。**

電動工具の安全上のご注意

- 火災，感電，けがなどの事故を未然に防ぐために，次に述べる「安全上のご注意」を必ず守ってください。
- ご使用前に，この「安全上のご注意」すべてをよくお読みの上，指示に従って正しく使用してください。
- お読みになった後は，お使いになる方がいつでも見られる所に必ず保管してください。

⚠ 警　告

① 作業場は,いつもきれいに保ってください。
- ちらかった場所や作業台は，事故の原因になります。

② 作業場の周囲状況も考慮してください。
- 電動工具は，雨中で使用したり，湿った，または，ぬれた場所で使用しないでください。
- 作業場は十分に明るくしてください。
- 可燃性の液体やガスのある所で使用しないでください。

③ 感電に注意してください。
- 電動工具を使用中，身体を，アース（接地）されているものに接触させないようにしてください。
（例えば，パイプ，暖房器具，電子レンジ，冷蔵庫などの外枠）

④ 子供を近づけないでください。
- 作業者以外，電動工具やコードに触れさせないでください。
- 作業者以外，作業場へ近づけないでください。

⑤ 使用しない場合は，きちんと保管してください。
- 乾燥した場所で，子供の手の届かない高い所または錠のかかる所に保管してください。

⑥ 無理して使用しないでください。
- 安全に能率よく作業するために，電動工具の能力に合った速さで作業してください。

⑦ 作業に合った電動工具を使用してください。
- 小形の電動工具やアタッチメントは，大形の電動工具で行なう作業には使用しないでください。
- 指定された用途以外に使用しないでください。

⑧ きちんとした服装で作業してください。
- だぶだぶの衣服やネックレスなどの装身具は，回転部に巻き込まれる恐れがあるので，着用しないでください。
- 屋外での作業の場合には，ゴム手袋と滑り止めの付いた履物の使用をお勧めします。
- 長い髪は，帽子やヘアカバーなどで覆ってください。

⚠ 警　告

⑨ 保護メガネを使用してください。

- 作業時は，保護メガネを使用してください。また，粉じんの多い作業では，防じんマスクを併用してください。

⑩ 防音保護具を着用してください。

- 騒音の大きい作業では，耳栓，イヤマフなどの防音保護具を着用してください。

⑪ コードを乱暴に扱わないでください。

- コードを持って電動工具を運んだり，コードを引っ張ってコンセントから抜かないでください。
- コードを熱，油，角のとがった所に近づけないでください。

⑫ 加工する物をしっかりと固定してください。

- 加工する物を固定するために，クランプや万力などを利用してください。手で保持するより安全で，両手で電動工具を使用できます。

⑬ 無理な姿勢で作業をしないでください。

- 常に足元をしっかりさせ，バランスを保つようにしてください。

⑭ 電動工具は，注意深く手入れをしてください。

- 安全に能率よく作業していただくために，刃物類は常に手入れをし，よく切れる状態を保ってください。
- 注油や付属品の交換は，取扱説明書に従ってください。
- コードは定期的に点検し，損傷している場合は，お買い求めの販売店，または日立工機電動工具センターに修理を依頼してください。
- 継ぎ（延長）コードを使用する場合は，定期的に点検し，損傷している場合には交換してください。
- 握り部は，常に乾かしてきれいな状態を保ち，油やグリースが付かないようにしてください。

⑮ 次の場合は，電動工具のスイッチを切り，さし込みプラグを電源から抜いてください。

- 使用しない，または，修理する場合。
- 刃物，トイシ，ビットなどの付属品を交換する場合。
- その他，危険が予想される場合。

⑯ 調節キーやスパナなどは，必ず取りはずしてください。

- 電源を入れる前に，調節に用いたキーやスパナなどの工具類が取りはずしてあることを確認してください。

⑰ 不意な始動は避けてください。

- 電源につないだ状態で，スイッチに指を掛けて運ばないでください。
- さし込みプラグを電源に差し込む前に，スイッチが切れていることを確かめてください。

⑱ 屋外使用に合った継ぎ（延長）コードを使用してください。

- 屋外で使用する場合，キャブタイヤコードまたはキャブタイヤケーブルの継ぎ（延長）コードを使用してください。

⚠ 警　告

⑲ 油断しないで十分注意して作業を行なってください。

- 電動工具を使用する場合は，取扱方法，作業のしかた，周りの状況など十分注意して慎重に作業してください。
- 常識を働かせてください。
- 疲れているときは，使用しないでください。

⑳ 損傷した部品がないか点検してください。

- 使用前に，保護カバーやその他の部品に損傷がないか十分点検し，正常に作動するか，また，所定機能を発揮するか確認してください。
- 可動部分の位置調整および締め付け状態，部品の破損，取り付け状態，その他，運転に影響を及ぼすすべての箇所に異常がないか確認してください。
- 損傷した保護カバー，その他の部品交換や修理は，取扱説明書の指示に従ってください。取扱説明書に指示されていない場合は，お買い求めの販売店，または日立工機電動工具センターに修理を依頼してください。
  スイッチが故障した場合は，お買い求めの販売店，または日立工機電動工具センターに修理を依頼してください。
- スイッチで始動および停止操作のできない電動工具は，使用しないでください。

㉑ 指定の付属品やアタッチメントを使用してください。

- この取扱説明書および弊社カタログに記載されている指定の付属品やアタッチメント以外のものを使用すると，事故やけがの原因になる恐れがあるので，使用しないでください。

㉒ 電動工具の修理は，専門店に依頼してください。

- この製品は，該当する安全規格に適合しているので改造しないでください。
- 修理は，必ずお買い求めの販売店，または日立工機電動工具センターにお申し付けください。
  修理の知識や技術のない方が修理すると，十分な性能を発揮しないだけでなく，事故やけがの原因になります。

ステンレスポリッシャの使用上のご注意

先に電動工具として共通の注意事項を述べましたが，ステンレスポリッシャとして，さらに次に述べる注意事項を守ってください。

⚠ 警　告

① **使用電源は，銘板に表示してある電圧で使用してください。**
表示を超える電圧で使用すると，回転が異常に高速となり，けがの原因になります。

② **必ずアース（接地）してください。**
故障や漏電などのとき，感電の恐れがあります。（詳細は，11ページの「1．アース（接地），漏電しゃ断器の確認」の項をご参照ください。）

③ **カバーは，必ず取り付けて使用してください。**
けがの原因になります。

④ **先端工具にヒビ，割れや破れなどの異常がないことを確認してから使用してください。**
異常があると，先端工具が破壊し，けがの原因になります。

⑤ **使用中は，振り回されないよう，本体を両手で確実に保持してください。とくに始動時は気をつけてください。**
確実に保持していないと，けがの原因になります。

⑥ **水，研削液などは使用しないでください。**
乾式用のため，感電の恐れがあります。

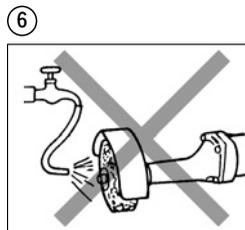
⑥
⑦ **本体を万力などで保持した使い方はしないでください。**
先端工具が破壊したとき，けがの原因になります。

⑧ **使用中は，回転部に手や顔などを近づけないでください。**
けがの原因になります。

⑧
⑨ **先端工具の種類によっては，フラップホイールやスコーライトフラップのように，研削粉が火花となって飛散するので，引火しやすいもの，傷付きやすいものは安全な場所に遠ざけてください。また，研削火花を直接手足などに当てないようにしてください。**
火災ややけどの原因になります。

⑩ **回転させたまま，台や床などに放置しないでください。**
けがの原因になります。

⑩

⚠ 警　告

⑪ **本機はステンレスポリッシャですので，平形トイシなどのトイシを付けて，ハンドグラインダとして使用しないでください。**
けがの原因になります。

⑫ **使用中，機体の調子が悪かったり，異常音がしたときは，直ちにスイッチを切って使用を中止し，お買い求めの販売店，または日立工機電動工具センターに点検・修理を依頼してください。**
そのまま使用していると，けがの原因になります。

⑬ **誤って落としたり，ぶつけたときは，先端工具や機体などに破損や亀裂，変形がないことをよく点検してください。**
破損や亀裂，変形があると，けがの原因になります。

⑭ **継ぎ（延長）コードを使用するときは，アース線を備えた3心キャブタイヤケーブルを使用してください。**
アース線のない２心コードですと，感電の原因になります。

⚠ 注　意

① **先端工具や付属品は，取扱説明書に従って確実に取り付けてください。**
確実でないと，はずれたりし，けがの原因になります。

② **新しい先端工具を取り付け，はじめてスイッチを入れるときは，先端工具の露出部から一時身体を避けてください。**
先端工具が破壊したとき，けがの原因になります。

③ **試運転を励行してください。**
試運転時間は13ページの「6．試運転を行なう」の項をご参照ください。
試運転せずに作業開始すると，思わぬけがの原因になります。

④ **高所作業のときは，下に人がいないことをよく確かめてください。**
また，コードを引っかけたりしないでください。
材料や機体などを落としたときなど，事故の原因になります。

各部の名称

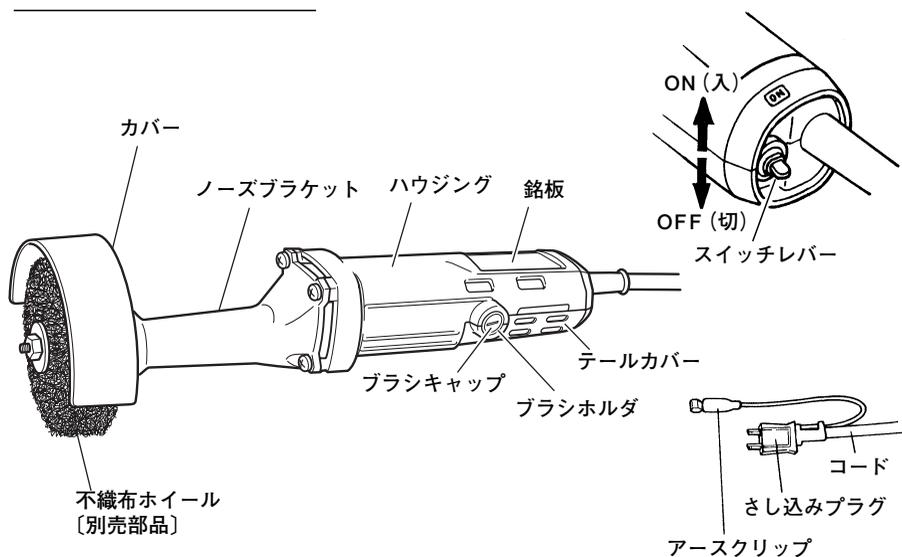



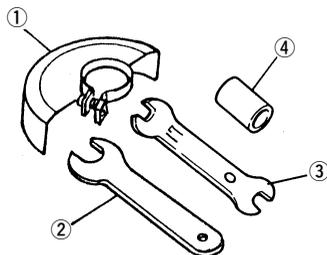
図　1

注 • **不織布ホイールは付属しておりません。別途お買い求めください。**

仕　　様

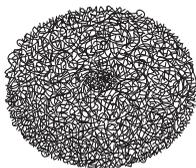
使用電源	単相交流50／60 Hz 共用 電　　圧100 V
モーター	単相直巻整流子モーター
全負荷電流	4.5 A
消費電力	430 W
無負荷回転数	6000 min⁻¹ {6000回／分}
先端工具外径	100 ㎜(不織布ホイール, フラップホイール, スコーライトフラップ) 125 ㎜(綿バフ, サイザルバフ)
質量	2.1 kg (コードを除く)
コード	3心キャブタイヤケーブル2.5 m

標準付属品

図　2

①カ バ ー ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・1 個
②スパナ（21 ㎜）・・・・・・・・・・・・・・・1 個
③両口スパナ（17 ㎜ × 19 ㎜）・・・1 個
④フラップホイール用スリーブ・・・・1 個

別 売 部 品

・・・・・・・・・・・（別売部品は生産を打ち切る場合があります。）

　先端工具として下記の別売部品を別途販売しております。作業に適した別売部品をお選びください。取付方法は 16 〜 18 ページをご参照ください。

○不織布ホイール

用途：ステンレスのミガキ，研磨作業（仕上程度：荒〜中）
　　　金属面のサビ，酸化スケールなどの除去作業
　　　溶接前後のクリーニング作業
　　　塗装の前処理作業

寸法

外 径	内 径	厚さ
100 ㎜	8 ㎜	13 ㎜

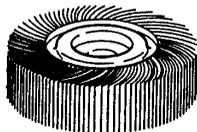
コードNo. 302213

図 3 － A

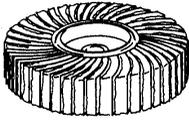
○フラップホイール

図 3 － B

用途：ステンレスのミガキ，研磨作業（仕上程度：荒〜中）
　　　金属面のサビ，酸化スケールなどの除去作業
　　　溶接前後のクリーニング作業
　　　塗装の前処理作業

寸法

外 径	内 径	厚さ
100 ㎜	12.7㎜	25 ㎜

粒　度	コードNo.
＃ 60	302484
＃ 80	302485
＃ 100	302486

図３－C

○ スコーライトフラップ

用途：ステンレスのミガキ，研磨作業（仕上程度：荒～中）
金属面のサビ，酸化スケールなどの除去作業
溶接前後のクリーニング作業
塗装の前処理作業

寸法

外径	内径	厚さ
100 ㎜	10 ㎜	25 ㎜

粒度：＃ 180
コードNo. 302487

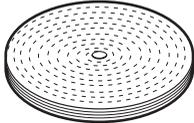



図３－D

○ サイザルバフ

用途：ステンレスのミガキ，研磨作業（仕上程度：中～上）

寸法

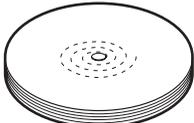
外径	内径	厚さ
125 ㎜	9 ㎜	9 ㎜

コードNo. 302398

図３－E

○ 綿バフ

用途：ステンレスのミガキ，研磨作業（仕上程度：上）

寸法

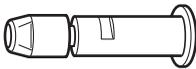
外径	内径	厚さ
125 ㎜	9 ㎜	9 ㎜

コードNo. 302397

図３－F

○ コレットチャック

用途：狭い個所のミガキ，研磨作業
スピンドル取付けネジ径：M 10
把　握　径　　　　　　：6 ㎜

コードNo. 302747

用　　途

○ **ステンレスのミガキ，研磨作業**

※　先　端　工　具		仕上程度
名　　称	外径寸法（mm）	
不織布ホイール	100	荒～中
フラップホイール	100	荒～中
スコーライトフラップ	100	荒～中
サイザルバフ	125	中～上
綿　バ　フ	125	上

○ **金属面のサビ，酸化スケールなどの除去作業，溶接作業前後のクリーニング作業，塗装の前処理作業**

※　先　端　工　具		仕上程度
名　　称	外径寸法（mm）	
不織布ホイール	100	荒～中
フラップホイール	100	荒～中
スコーライトフラップ	100	荒～中

※ 先端工具は別売部品を示します。
　外径寸法は取付可能最大寸法を示します。

作業前の準備

作業前に次の準備をすませてください。

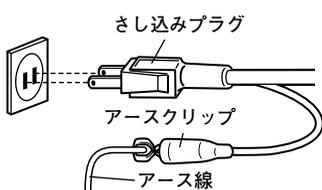
1．アース（接地），漏電しゃ断器の確認………

ご使用にさきだち，本機が接続される電源に労働安全衛生規則や電気設備の技術基準などに規定された感電防止用漏電しゃ断装置（以下，漏電しゃ断器と言います）が設置されていることを確認してください。

また，本機は必ずアース（接地）をしてください。定格感度電流 15 mA以下，動作時間 0.1 秒以下の電流動作型の漏電しゃ断器が設置されている電源でお使いになる場合でも，より安全のためにアースされるようおすすめします。

アースをするときは，下記図のアースクリップをお使いになると便利です。

アースクリップ，アース線は，念のために異常のないことを確認してからご使用ください。テスターや絶縁抵抗計などをお持ちでしたら，アースクリップと本機金属外枠との間の導通を確認してください。

地中に接地極（アース板，アース棒）を埋め，アース線を接続するなどの接地工事は，電気工事士の資格が必要ですので，お近くの電気工事店にご相談ください。なお，アース線をガス管に取付けると爆発の恐れがありますので，絶対にしないでください。

漏電しゃ断器やアース（接地）については，次の法規がありますので，ご参照ください。

労働安全衛生規則（第 333 条，第 334 条）
電気設備の技術基準（第 18 条，第 28 条，第 41 条）

2．継ぎ（延長）コード………

⚠ 警　告
• 継ぎ（延長）コードは，損傷のないものを使用してください。

電源の位置がはなれていて継ぎコードが必要なときは，製品を最高の能率で故障なくご使用いただくため，電流を流すのに十分な太さのものをできるだけ短くしてご使用ください。

導体公称断面積	最大長さ
0.75 ㎟	20 m
1.25 ㎟	30 m
2 ㎟	50 m

左の表は，使用できるコードの太さ（導体公称断面積）とその最大長さを示します。

必ずアース（接地）できる接地用の１心をもつ３心キャブタイヤケーブルをお使いください。

3．作業環境の整備・確認………

作業をする場所が注意事項にかかげられているような適切な状態になっているかどうか確認してください。

○騒音防止規制について

騒音に関しては，法令や各都道府県などの条例で定める規制があります。
ご近所に迷惑をかけないよう，規制値以下でご使用になることが必要です。
状況に応じ，しゃ音壁を設けて作業してください。

ご使用前に

⚠ 警　告

- **ご使用前に次のことを確認してください。1～4項については，さし込みプラグを電源にさし込む前に確認してください。**

1．使用電源を確かめる………

必ず銘板に表示してある電源でご使用ください。表示を超える電圧で使用するとモーターの回転数が異常に高速になり，先端工具や機体が破壊する恐れがあります。また，直流電源で使用しないでください。製品の損傷を生じるだけでなく，事故の原因になります。

2．スイッチが切れていることを確かめる………

スイッチが入っているのを知らずにさし込みプラグを電源にさし込むと不意に起動し思わぬ事故のもとになります。

スイッチはスイッチレバー（図１参照）をON **(入)** 側に倒すと入り，OFF **(切)** 側に倒すと切れます。

スイッチレバーがOFF **(切)** になっていることを必ず確認してください。

3．カバーを取付ける………

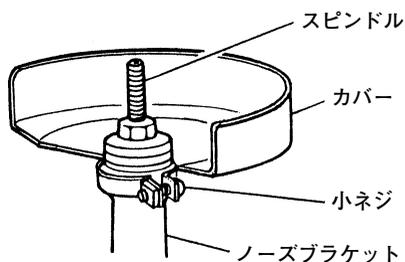



図　4

カバーはバフ作業などで発生する粉じんの飛散防止用のものです。必ず取付けてご使用ください。

カバーは，スピンドルを上に向け，ノーズブラケット外周に取付け，小ネジを締付けてください。

4．先端工具の確認および取付け………

本機に取付く先端工具は，10ページの「用途」の項に記載してある名称，外径寸法のものです。先端工具の取付けは，15ページの「先端工具の取付け・取りはずし」の項をご参照ください。

5．電源コンセントの点検………

さし込みプラグをさし込んだとき，ガタガタだったり，すぐ抜けるようでしたら修理が必要です。お近くの電気工事店などにご相談ください。

そのままお使いになりますと，過熱して事故の原因になります。

6．試運転を行なう………

⚠ 注　意

- **本機のスイッチを入れるときは，本機の回転部分が加工材などに接触していないことを確認してください。**
  接触していることを知らずにスイッチを入れると，先端工具が破壊することがあり，けがの原因になります。
- **新しい先端工具を取付け，はじめてスイッチを入れるときは，先端工具の露出部から必ず一時身体を避けてください。**

先端工具にヒビ，割れや破れがあるのを気づかずに作業しますと非常に危険です。作業前には人のいない方向に先端工具を向け，必ず試運転を行なって異常がないことを確認してください。

試運転は，その日の作業始めのときおよび先端工具交換のときに1分間以上行なってください。

使　い　方

⚠ 警　告

- **作業中は，必ず保護メガネを使用してください。**
- **機体に衝撃をかけると先端工具にヒビ，割れや破れが発生する恐れがあるので，取扱いには十分注意してください。**
  万一機体を誤ってぶつけたり，落としたりしたときは，必ず先端工具のヒビ，割れや破れ，機体に破損などがないことを十分確認してください。

⚠ 注　意

- **回転中，コードが先端工具に触れると，コードが巻き込まれる恐れがあるので，十分注意してください。**

注 **• 作業は，スイッチを入れた後，回転が完全に上昇してから行なってください。**

1．押し付け力………

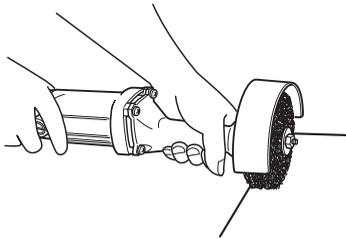



図　5

研磨面にあまり強く押し付けず，軽く当てて使いますと，仕上げがきれいになり，能率よく作業できます。

強く押し付けますと回転数が低下し，仕上げがきたなくなり，また過負荷になり，モーターが焼損する原因になります。

2．バフ研磨剤………

バフ作業時は，表面仕上げ程度に合わせて，市販のバフ研磨剤を使用します。バフ研磨剤は，バフの外周に少量塗布してください。

3．スイッチの操作………

スイッチはスイッチレバー（図１参照）をON **(入)** 側に倒すと入り，OFF **(切)** 側に倒すと切れます。

4．使用直後の注意………

⚠　警　告
• 作業中断時や作業後は，スイッチを切り，さし込みプラグを電源から抜いておいてください。

使用後はスイッチを切って，先端工具の回転が止まってから本機を置いてください。回転が止まらぬうちに切粉やごみの多い場所に置きますと，切粉やごみを吸いこむことがありますのでご注意ください。

先端工具の取付け・取りはずし

⚠ 警　告

- **万一の事故を防止するため，必ずスイッチを切り，さし込みプラグを電源から抜いておいてください。**

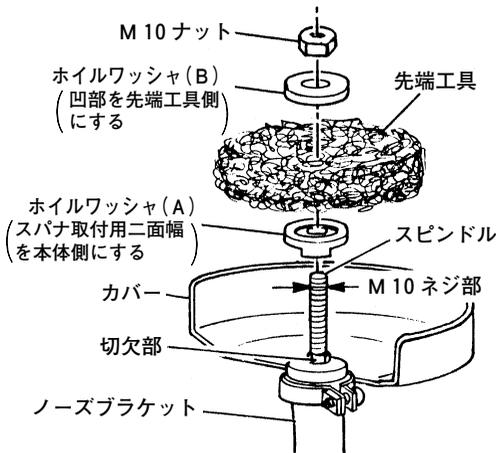



図　6

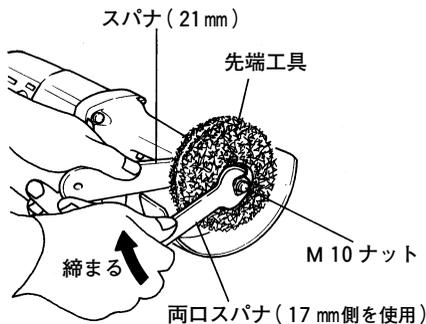



図　7

1．取付け方（図6）………

(1) スピンドルを上に向け，ホイルワッシャ(A)のスパナ取付用二面幅を本体側にし，小判形凹部をスピンドルの切欠部に合わせて取付けます。

(2) ホイルワッシャ(A)の上にバフ類などの先端工具を取付けます。

(3) 先端工具の上からホイルワッシャ(B)の凹部を先端工具側に向けてスピンドルに取付けます。

(4) M 10 ナットをスピンドルに取付けます。

(5) ホイルワッシャ(A)の二面幅にスパナ(21㎜)をさし込んでスピンドルが回るのを止め，M10ナットを両口スパナ(17㎜側)で回し，締付けます。

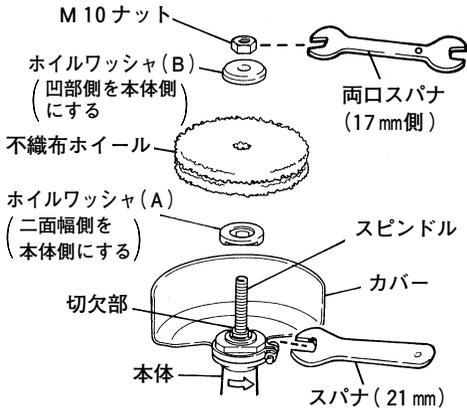
2．取りはずし方………

○先端工具を取りはずす場合は，上記の取付けと逆手順に行なってください。

別売部品の取付け方

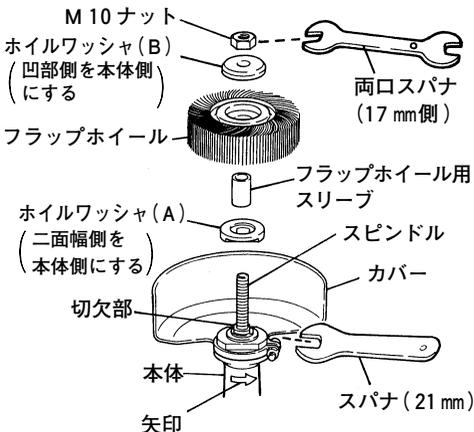
⚠ 警　告
• 万一の事故を防止するため，必ずスイッチを切り，さし込みプラグを電源から抜いておいてください。

1．不織布ホイールの取付け………

図　8

(1) スピンドルにホイルワッシャ(A)をスパナ取付用二面幅を本体側にし，小判形凹部をスピンドルの切欠部に合わせて取付けます。
　ホイルワッシャ(A)の上に不織布ホイールを取付けます。次に，ホイルワッシャ(B)の凹部を本体側に向けてさし込み，M 10 ナットをスピンドルに取付けます。

(2) ホイルワッシャ(A)の二面幅にスパナ(21 mm)をさし込んでスピンドルが回るのを止め，M 10 ナットを両口スパナ(17 mm側)で回し，締付けます。

2．フラップホイールの取付け………

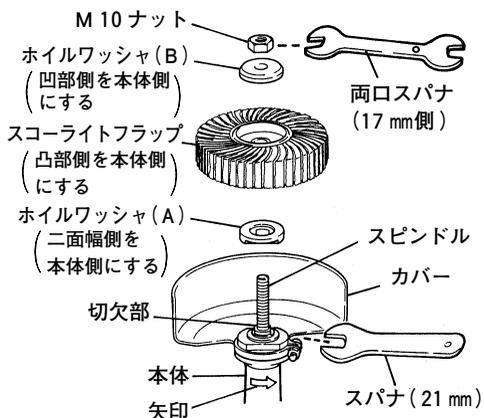
⚠ 注　意
• フラップホイールは，フラップホイール内側のラベルに記載されている方向と，本体の回転方向を示す矢印の向きを合わせて取付けてください。

(1) スピンドルにホイルワッシャ(A)をスパナ取付用二面幅を本体側にし，小判形凹部をスピンドルの切欠部に合わせて取付けます。

(2) フラップホイール用スリーブをスピンドルに取付けます。フラップホイールを回転方向の向きを本体の矢印の向きに合わせて取付けます。次に，ホイルワッシャ(B)の凹部を本体側に向けてさし込み，M 10 ナットをスピンドルに取付けます。

(3) ホイルワッシャ(A)の二面幅にスパナ（21 mm)をさし込んでスピンドルが回るのを止め，M 10 ナットを両口

3．スコーライトフラップの取付け………

⚠ 注　意

- **スコーライトフラップは，スコーライトフラップの内側のラベルに記載されている方向と，本体の回転方向を示す矢印の向きを合わせて取付けてください。**

(1) スピンドルにホイルワッシャ(A)をスパナ取付用二面幅を本体側にし，小判形凹部をスピンドルの切欠部に合わせて取付けます。

(2) ホイルワッシャ(A)の上にスコーライトフラップを回転方向の向きを本体の矢印の向きに合わせて取付けます。次に，ホイルワッシャ(B)の凹部を本体側に向けてさし込み，M10ナットをスピンドルに取付けます。

(3) ホイルワッシャ(A)の二面幅にスパナ（21㎜)をさし込んでスピンドルが回るのを止め，M10ナットを両口スパナ(17㎜側)で回し，締付けます。

4．サイザルバフの取付け………

5．綿バフの取付け………

不織布ホイールの取付けと同様の方法でスピンドルに取付けてください。

6．コレットチャックの取付け………

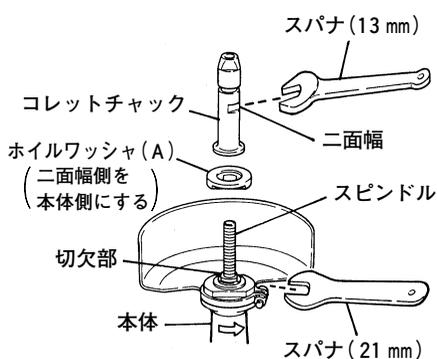



図　11

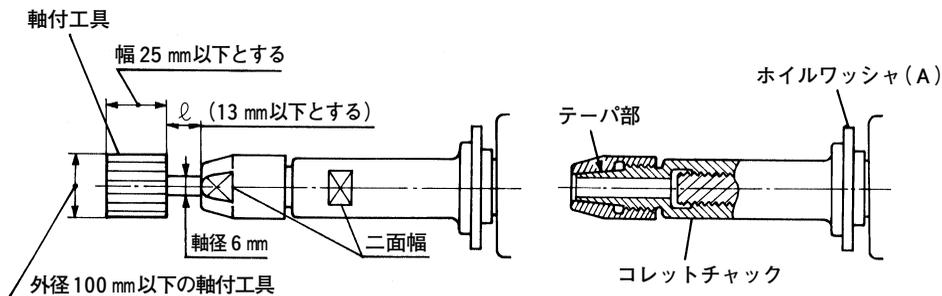
(1) スピンドルにホイルワッシャ(A)をスパナ取付用二面幅を本体側にし，小判形凹部をスピンドルの切欠部に合わせて取付けます。

(2) ホイルワッシャ(A)のスピンドル回り止め二面幅にスパナ(21㎜)をさし込んでスピンドルが回るのを止め，コレットチャックをスピンドルにネジ込み，コレットチャックの二面幅にスパナ(13㎜)をさし込み，締付けてください。

(3) 先端工具は，軸径6㎜で許容最高回転数6000 min^{-1} ｛6000回／分｝以上の軸付工具を使用してください。

○軸付工具を取付ける場合は，図12のようにコレットチャックの先端から軸付工具端部（ℓ寸法）が13㎜以下になるようにしてください。
長く出しすぎますと振動が大きくなり，本体に悪影響を与えるばかりでなく、思わぬ事故をまねくことがありますので，十分注意してください。

○コレットチャックの二面幅2箇所にスパナ（13㎜）をさし込み，締付けてください。

注

- **正規の軸径（6㎜）より細い軸を入れたり，何も入れない状態でコレットチャックを締めることはさけてください。
コレットチャックの破損のもとになります。**
- **軸付工具を取付ける場合は，図13に示すテーパ部にスピンドル油（ミシン油でも結構です）を少量塗布してから，コレットチャックを締めてください。**

保守・点検

> ⚠ **警　告**
>
> **• 点検・手入れの際は，必ずスイッチを切り，さし込みプラグを電源から抜いておいてください。**

1．各部取付けネジの点検………

各部取付けネジでゆるんでいるところがないかどうか定期的に点検してください。もしゆるんでいるところがありましたら締めなおしてください。

ゆるんだままお使いになりますと，けがなど事故の原因になります。

2．カーボンブラシの点検………

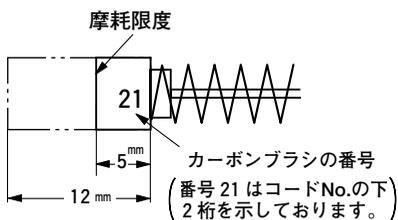



図　14

モーター部には，消耗品であるカーボンブラシを使用しております。カーボンブラシの摩耗が大きくなりますと，モーターの故障の原因となりますので，長さが摩耗限度（5㎜）ぐらいになりましたら新品と交換してください。

また，カーボンブラシはゴミなどを取り除いてきれいにし，ブラシホルダ内で自由にすべるようにしておいてください。

注 **• 新品と交換の際は，必ず図示の番号(21)の日立カーボンブラシを使用してください。**

交換方法 カーボンブラシは，マイナスドライバーなどでブラシキャップ(図1参照)をはずしますと取り出せます。

3．モーター部の取扱いについて………

モーター部の巻線部分は本機の心臓部ともいえます。巻線部分にキズをつけたり，洗油や水をつけたりしないよう十分注意してください。

注 **• モーター内部にゴミやほこりがたまると，故障の原因になります。50時間ぐらい使用しましたら，モーターを無負荷運転させて，湿気のない空気をテールカバーの風穴から吹き込んでください。ゴミやほこりの排出に効果があります。**

4．製品や付属品の保管………

使用しない製品や付属品の保管場所として，下記のような場所は避け，安全で乾燥した場所に保管してください。

- ○お子様の手が届いたり，簡単に持ち出せる場所
- ○軒先など雨がかかったり，湿気のある場所
- ○温度が急変する場所
- ○直射日光の当たる場所
- ○引火や爆発の恐れがある揮発性物質の置いてある場所

このような場所には保管しない。

ご修理のときは

この機体は，厳密な精度で製造されています。もし正常に作動しなくなった場合は，決してご自分で修理をなさらないでお買い求めの販売店または日立工機電動工具センターにご依頼ください。

ご不明のときは，裏表紙の営業拠点にご相談ください。

その他，部品ご入用の場合や取扱い上でお困りの点がありましたら，ご遠慮なくお問い合わせください。

※（外観などの一部を変更している場合があります。）

お客様メモ

お買い上げの際、販売店名・製品に表示されている製造番号(No.)などを下欄にメモしておかれますと、修理を依頼されるとき便利です。

お買い上げ日　　年　　月　　日	販売店
製造番号(No.)	電話番号

■ 日立工機電動工具センターにご用命のときは、下記の営業拠点にお問い合わせください。

● 全 国 営 業 拠 点

営 業 本 部　〒108 -6020　東京都港区港南二丁目 15 番 1 号（品川インターシティ A 棟）
☎(03) 5783-0626 (代)

北海道支店　〒060 -0003　札幌市中央区北三条西四丁目（日生ビル）
☎(011) 271-4751 (代)

東 北 支 店　〒984 -0002　仙台市若林区卸町東三丁目 3 番 36 号
☎(022) 288-8676 (代)

東 京 支 店　〒108 -6020　東京都港区港南二丁目 15 番 1 号（品川インターシティ A 棟）
☎(03) 5783-0629 (代)

中 部 支 店　〒460 -0008　名古屋市中区栄三丁目 7 番 13 号（コスモ栄ビル）
☎(052) 262-3811 (代)

北 陸 支 店　〒920 -0058　金沢市示野中町一丁目 163 番
☎(076) 263-4311 (代)

関 西 支 店　〒530 -0001　大阪市北区梅田二丁目 6 番 20 号（スノークリスタル）
☎(06) 4796-8451 (代)

中 国 支 店　〒730 -0011　広島市中区基町 11 番 13 号（第一生命ビル）
☎(082) 228-0537 (代)

四 国 支 店　〒761 -0113　高松市屋島西町字百石 1981
☎(087) 841-6191 (代)

九 州 支 店　〒813 -0062　福岡市東区松島四丁目 8 番 5 号
☎(092) 621-5772 (代)

● 電動工具ご相談窓口 ── お買物相談などお気軽にお電話ください。

お客様相談センター　フリーダイヤル　0120-20 8822（無料）

※携帯電話からはご利用になれません。（土・日・祝日を除く　午前 9：00 ～ 午後 5：00）

日立工機株式会社